

全国中文核心期刊
中国科技核心期刊

中国科学引文数据库(CSCD)
荷兰《文摘与引文数据库》



ISSN 1674-3415
CN 41-1401/TM
CODEN DXBYAZ

电力系统保护与控制

Power System Protection and Control

 许继集团有限公司
XJ GROUP CORPORATION

绿色智能设备 开启能源互联

- ◆ 特高压
- ◆ 智能电网
- ◆ 新能源
- ◆ 电动汽车充换电
- ◆ 轨道交通及工业智能化
- ◆ 节能环保
- ◆ 智慧城市
- ◆ 智能制造
- ◆ 先进储能
- ◆ 军工全电化



地址：河南省许昌市许继大道1298号

邮编：461000

网址：www.xjgc.com



许昌开普电气研究院 主办

2018 24

第46卷 第24期 总第522期



9 771674 543138

电力系统保护与控制

DIANLI XITONG BAOHU YU KONGZHI

第46卷第24期(总第522期) 2018年12月16日出版

目次

理论分析

- 一种基于频率补偿的改进插值谐波分析算法 王纲, 李剑飞, 陈隆道, 等(1)
- 基于HHT和特征离散化的电压暂降扰动源分类特征提取 崔灿, 肖先勇, 吴奎华, 等(8)
- 低压交直流混合配电系统线性化建模方法 成龙, 訾士才, 唐凯, 等(16)
- 混压同塔四回线跨电压不接地故障下的距离保护适应性分析 蔡乾, 吴建云, 罗美玲, 等(25)
- 统计线损数据准确性研究 唐登平, 李俊, 孟展, 等(33)

应用研究

- 直流微电网潮流控制器与分布式储能协同控制策略 邓诗蕾, 王明渝(40)
- 电能计量装置健康度的综合评估与趋势预测方法 刘春雨, 刘自发, 罗群, 等(47)
- 具有阻尼和惯性的电流下垂控制研究 雪晓菲, 厉虹, 吕志鹏(54)
- 基于CRITIC和理想点法的计量设备运行质量评估 杨光盛, 崔幼, 宣玉华, 等(62)
- 弱电网下基于复数滤波器的并网电压前馈控制策略 郑征, 黄旭, 杨明, 等(70)
- 基于GRA-LSSVM的配电网空间负荷预测方法研究 唐玮, 钟士元, 舒娇, 等(76)
- 基于EMD-ICA的高压电缆局部放电信号去噪研究 刘震宇, 刘振英, 范贺明(83)
- 基于分时电价的家庭智能用电设备的运行优化 史林军, 史江峰, 杨启航, 等(88)
- 基于IKFCM与多模态SSO优化SVR的光伏发电短期预测 黄予春, 曹成涛, 顾海(96)
- 基于潮流及短路计算的电力系统Ward等值实现方法 许海, 杨尚瑾, 金雪芬, 等(104)
- LMS自适应滤波器在雁淮特高压直流工程交流滤波器保护系统中的应用研究
.....刘威鹏, 曾丽丽, 张爱玲, 等(111)
- 晋北-南京特高压直流输电工程安稳系统及其控制策略研究 艾红杰, 方扬, 陈大鹏, 等(118)
- 合并有源滤波功能的虚拟同步发电机控制策略 蔡晓峰, 张鸿博, 李鑫(126)

设计开发

- 基于 $\alpha\beta$ 分量滤波直接解耦风电并网锁相环设计 朱建红, 黄琼, 孟棒棒(135)
- 基于气候条件的光伏储能一体发电系统的能量管理策略 傅金洲, 孙鸣(142)
- 基于可视化仿真的智能变电站二次安措校核方法 鲍伟, 王可, 高翔, 等(150)
- 基于电容电压波动的模块化多电平换流器电容电压均衡策略 陆羿, 李继红, 袁鹏, 等(158)

工程应用

- 基于区块链的配电网电力交易方法 朱文广, 熊宁, 钟士元, 等(165)
- 风机并网变流器温升分析与控制参数优化 郭庆奎, 张洪阳, 张志锋, 等(173)
- 基于电容换流的限流式直流断路器 王江天, 王兴国, 马静, 等(180)

Power System Protection and Control

(Semimonthly)

Vol. 46 No. 24 (Ser. 522)

December 16, 2018

CONTENTS

Theoretical Analysis

- An improved interpolation harmonic analysis algorithm based on frequency compensation *WANG Gang, LI Jianfei, CHEN Longdao, et al*(1)
- Feature extraction in classification of voltage sag sources based on HHT and feature discretization *CUI Can, XIAO Xianrong, WU Kuihua, et al*(8)
- A linearized modeling method of low voltage hybrid AC and DC distribution system *CHENG Long, ZI Shicai, TANG Kai, et al*(16)
- Analysis of the adaption of distance relay in the case of cross-voltage phase to phase fault occurring on mixed-voltage quadruple-circuit transmission lines on the same tower *CAI Qian, WU Jianyun, LUO Meiling, et al*(25)
- Research on accuracy of statistical line losses *TANG Dengping, LI Jun, MENG Zhan, et al*(33)

Application Research

- Cooperative control strategy of DC microgrid power flow controller and distributed energy storage system *DENG Shilei, WANG Mingyu*(40)
- A comprehensive evaluation and trend prediction method of health degree for electric energy measuring devices *LIU Chunyu, LIU Zifa, LUO Qun, et al*(47)
- Study on current droop control with damping and inertia *XUE Xiaofei, LI Hong, LÜ Zhipeng*(54)
- CRITIC and TOPSIS based operating quality evaluation of metering equipment *YANG Guangsheng, CUI You, XUAN Yuhua, et al*(62)
- Grid voltage feedforward control strategy for weak grid based on complex filter *ZHENG Zheng, HUANG Xu, YANG Ming, et al*(70)
- Research on spatial load forecasting of distribution network based on GRA-LSSVM method *TANG Wei, ZHONG Shiyuan, SHU Jiao, et al*(76)
- Study on signal de-noising of high voltage cable partial discharge based on EMD-ICA *LIU Zhenyu, LIU Zhenying, FAN Heming*(83)
- Optimal scheduling of intelligent household electrical appliances based on time-of-use power price *SHI Linjun, SHI Jiangfeng, YANG Qihang, et al*(88)
- Short-term photovoltaic power generation forecasting scheme based on IKFCM and multi-mode social spider optimization SVR *HUANG Yuchun, CAO Chengtao, GU Hai*(96)
- A method to implement Ward equivalent based on power flow calculation and short circuit calculation *XU Hai, YANG Shangjin, JIN Xuefen, et al*(104)
- Application and study of LMS adaptive filter in AC filter protection of Yan Huai UHVDC power transmission project *LIU Weipeng, ZENG Lili, ZHANG Ailing, et al*(111)
- Study on stability system and control strategy in Jinbei-Nanjing HVDC project *AI Hongjie, FANG Yang, CHEN Dapeng, et al*(118)
- Control strategy of virtual synchronous generator combined with active power filter *CAI Xiaofeng, ZHANG Hongbo, LI Xin*(126)

Design and Development

- Direct decoupling wind power grid-connected phase-locked loop design based on $\alpha\beta$ component filtering *ZHU Jianhong, HUANG Qiong, MENG Bangbang*(135)
- Energy management strategy based on weather condition for photovoltaic-energy storage integrated power system *FU Jinzhou, SUN Ming*(142)
- Verification of security measures for smart substations based on visualized simulation *BAO Wei, WANG Ke, GAO Xiang, et al*(150)
- Capacitor voltage balancing algorithm for modular multilevel converters based on voltage fluctuation *LU Yi, LI Jihong, QIU Peng, et al*(158)

Engineering Application

- Power trading method for distribution network based on block chain *ZHU Wenguang, XIONG Ning, ZHONG Shiyuan, et al*(165)
- Temperature rise evaluation and control parameter optimization of wind power grid converter *GUO Qingkui, ZHANG Hongyang, ZHANG Zhifeng, et al*(173)
- Current limiting and capacitor commutated hybrid DC circuit breaker *WANG Jiangtian, WANG Xingguo, MA Jing, et al*(180)



河南森源电气股份有限公司
HENAN SENYUAN ELECTRIC CO.,LTD.

股票代码: 002358



智能充电 整体方案 供应商

森源让用电更高效



集团总部
地址: 国家郑州经济技术开发区
第三大街北段
邮编: 450016
电话: 0371-67391111
传真: 0371-67391900
网址: www.hnsyec.com

制造基地
地址: 河南省长葛市魏武大道南段
河南森源电气股份有限公司
邮编: 461500
电话: 0374-6108396
传真: 0374-6108369
邮箱: xsscb@hnsyec.com